



GROUP 4  
CLASS 8  
RECORDED

JUN 1974

① 日本国特許庁

特 許 願 (B)

公開特許公報

昭和 47 年 10 月 28 日

特許庁長官 三 宅 幸 夫 殿

1. 発明の名称 ポリエステル繊維の恒久加工法

2. 発明者 三菱商事株式会社  
〒100 東京都千代田区大塚 1-10-1

① 特開昭 49-66991

④ 公開日 昭 49.(1974) 6. 28

② 特願昭 47-108295

③ 出願日 昭 47.(1972) 10. 28

本 特 許 庁 長 官 殿

(全 4 頁)

06423W/04	A23 F06 (A60)	MIT 28.10.72
MITSUBISHI RAYON CO		*J4 9066-991
28.10.72-JA-108295 (28.06.74)		
Polyester textiles with washfast hydrophilic properties - by treating with alkali and alkyl naphthalene		
A5-E1B, A10-E1, A12-S5M.		3 342
<p>Polyester fibres treated with aq. alkali soln. contg. alkyl-naphthalene and having &gt;1.5 mmoles CO<sub>2</sub>H gms./kg. on the surface are treated with agents contg. cationic gps., epoxy gps., or ethyleneimine gps. In an example, a poly(ethylene terephthalate) fabric was scoured, immersed 60 mins. in an aq. soln. contg. NaOH 0.5, methylnaphthalene (I) 0.2, and anionic surfactant 0.04%, washed, and dried 5 mins. at 170° to give a fabric having 8.2 mmoles CO<sub>2</sub>H/kg. The fabric was immersed in 0.2% aq. soln. of polyethylene glycol alkylamine adduct, squeezed to 100% pickup, and heated 5 mins. at 170°. The fabric had water absorption (JIS L 1018-70) 11.3 and 11.8 cm. before and after 10 washings, resp., compared with 10.0 and 0, resp., for a similarly tested fabric without (I) treatment (CO<sub>2</sub>H 0.4 mmol/kg.).</p>		

1. 発明の名称

ポリエステル繊維の恒久加工法

2. 特許請求の範囲

アルキルナフタリンを含有するアルカリ水溶液で処理して得られた表面層のカルボキシル基量が 1.5 mmol/g 繊維以上の改質ポリエステル繊維をカチオン性基、エポキシ又はエチレンイミン基を有する加工剤で処理することを特徴とするポリエステル繊維の恒久加工法。

3. 発明の詳細な説明

本発明はポリエステル繊維の恒久加工法に係わり、更に詳しくはアルキルナフタリンを含有するアルカリ水溶液で処理して得られた表面層のカルボキシル基量が 1.5 mmol/g 繊維以上の改質ポリエステル繊維をカチオン性基、エポキシ基、又はエチレンイミン基を有する加工剤で処理することからなるポリエステル繊維の恒久加工法に関する。

繊維構造などに基づく吸水性、制電性、防汚性、風合などに多くの欠点を有している。

これらポリエステル繊維の基本的な欠点を改良するため、従来より多くの後加工による改良研究がおこなわれているが未だ充分とは云えない。

この原因は、通常のポリエステル繊維は、そのポリマー構造に関連して、各種の改質加工剤との反応性が極めて低く、繊維と化学的に反応させることが困難であるため、恒久的な加工効果を保持しにくいからである。

一方ポリエステル繊維をアルカリ水溶液で処理して繊維表面を改質することが知られているが、この方法では繊維重量は減少するものの、表面層には官能基がほとんど生成しない。

従って、従来の方法でアルカリ処理したポリエステル繊維の表面は殆んど化学的に改質されておらず、この繊維を各種の改質加工剤で処

BEST AVAILABLE COPY